

Becker, Gábor: Klotild and transparency
(Klotild és a transzparencia)

Metszet, Vol 12, No 6 (2021), pp 56-63,

<https://doi.org/10.33268/Met.2021.6.7>

Accepted: 01 November 2021

Published: 23 November 2021

Affiliation: BME Budapest University of Technology

Abstract: Klotild Palace restoration, Budapest,
Hungary

Behind the parapet walls of this architecturally significant neo-baroque hotel a nondescript roof could be found. The decision to restore the building's elevations naturally required a faithful to original plans input, yet the roof offered itself up to redevelopment. Capping this building in extensive glazing resulted in new spaces being added to a building already rich in functionality. The building has been supplemented with new contemporary elements: a skybar, a roof terrace, glass roofs to the inner courtyards, and curtain walling, which, with their modern structures, form an integral part of the renovated monument.



01

02

KLOTILD ÉS A TRANSZPARENCA

SZERZŐ | AUTHOR

Dr. Becker Gábor

Dajka Péter

A DÉLI KLOTILD-PALOTA SZÁLLODÁVÁ ALAKÍTÁSA

ELŐZMÉNYEK

—Az Erzsébet híd megépítéséről szóló 1893-as döntéssel a környékre rendezési terv készült. Az addig kissé kusza elrendezésű, jobbára egy-két szintes épületek helyén a hídfő két oldalán két, majd nem teljesen szimmetrikus telek alakult ki, melyeket Klotild Mária Adél Amália (szász-koburgi és góthai hercegnő, József Károly magyar főherceg felesége) vásárolt meg, hogy az új híd fölhajtója mentén felépítse a Klotild-palotákat, amelyek 1899 és 1902 között épültek meg Korb Flóris és Giergl Kálmán tervei alapján. A déli Klotild-palota földszintjén és a félemeleten üzlet-helyiségek voltak, itt működött a Belvárosi Kávéház, mely a közéleti személyiségek kedvelt helye volt; a felső szinteken lakásokat alakítottak ki, a tetőtérben műtermek kaptak helyet. [1]

—Az épület számos technikai újdonságot tartalmazott. A földszinten és a félemeleten acéloszlopok tartották a felső szintek

01

hosszfalas szerkezetét, a merevítést a lépcsőházak biztosították. Magyarországon elsők között alkalmaztak itt úgynevezett Monier-födémeket, amely a poroszsiüveg-födém kezdetleges vasbeton lemezes változata. Minden lakásban folyóvíz és fürdőszoba volt, ami ebben a korban kiugróan magas színvonalat jelentett, Budapesten ebben az épületben létesítettek először felvonót. Az épület belsejét az idők során sokszor átalakították-átépítették, az alsó két szinten maradtak meg viszonylag épen egyes belső terek. 1977-ben műemlékké nyilvánították. [2]

TERVEZÉSI KONCEPCIÓ

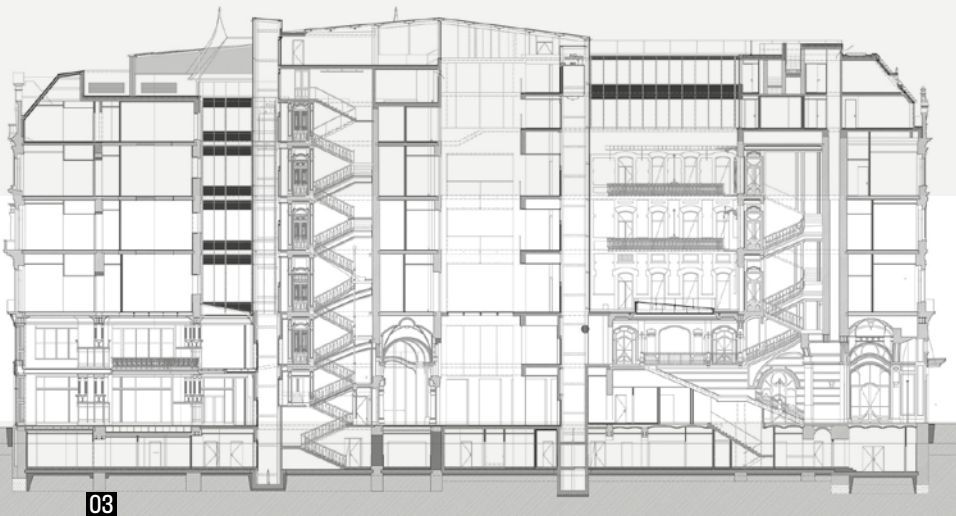
—A Klotild-palota ötszintes, neo-barokk épülete városképi szempontból legalább olyan fontos, mint építészeti értékei. Az épület szabadon álló, egy tömböt alkot, ezzel is kiemelve „szoborszerűségét”. Térszerkezet szempontjából mind függőleges, mind pedig vízszintes értelemben két részre tagolódik.

02

Horizontális értelemben a földszint és a félemelet képez összetartozó egységet, vertikális értelemben az egykori kocsiáthajtó vágja ketté a házat. A keleti és a nyugati rész két udvar köré szerveződik, s mindkettőnek saját műemléki lépcsőháza van.

—A nyugati lépcsőházat a tűzvédelmi előírások szerint kiürítésre nem vehettük figyelembe, így a korábbi cselédlépcső helyén egy túlnyomásos menekülő-lépcsőház épült. A szálloda funkcionális szervezésénél figyelemmel voltunk az alapvető eredeti strukturális adottságokra, törekedtünk a megőrzésükre. Éppen ezért a fő forgalmat lebonyolító hármastetősi liftcsoportot a nyugati belső udvarba helyeztük, üvegfelületét összefogtuk a skybar kristályszerű tömegével, így az épület súlypontjában egy üvegteret fedett átrium keletkezett, amely a földszinten az előcsarnok terét jelölte ki. A nyugati nagy udvarban a függőfolyosókat restauráltuk, különös tekintettel a függőfolyosók

03



- 01 Az épület szoborszerű tömege kelet felől
(Fotó: Bujnovszky Tamás)
- 02 Nézet a Gellért-hegyről (Fotó: Bujnovszky Tamás)
- 03 Keresztmetszet
- 04 Főlépcsőház (Fotó: Bujnovszky Tamás)
- 05 Keleti homlokzat (Fotó: Bujnovszky Tamás)
- 06 Tetőablak lamellával árnyékolt üvegtető fölött

kovácsoltvas korlátaira és az öntöttvas szerkezetű üvegezett esővédő tetőre. A Váci utcai főbejárat, a félemeleti előcsarnok és a főlépcsőház az épület egyik legegységesebb belső tere, melyet teljes egészében restauráltunk a szükséges elemek rekonstrukciója mellett.

—A keleti udvar nagyrészt eredeti formájában maradt ránk. Keleti falán az eredeti nyílásosztást és a nyílások körüli klinkertégla keretezést megtartottuk, az acélvázás, üvegezett oldalhomlokzatok esetében az eredeti nyílásosztáshoz igazodó korszerű függöny falszerkezet épült művészi igényességű eozinmázás kerámiabetéttel.

—A homlokzatok, valamint a Ferenciek tere és a Szabad sajtó utca sarkán lévő torony az épület műemléki szempontból legkiemelkedőbb jelentőségű része. Alapvető és egyértelmű volt ezek megtartása és eredeti állapotnak megfelelő restaurálása. A homlokzatok a pártázatig általában elfogadható állapotúak voltak, de szükség volt a kő-,

04

a tégl-, a vakolat-, illetve a gipsztagozatok tisztítására, felújítására.

—Jelentősebb átalakítás csak a tetőszerkezetben történt, ahol az utólagos ráépítéseket lebontottuk, és a nagy magasságú tetőt – mely részben eredetileg is két szinten volt beépítve – megemeltük, hogy abban két szobaszint legyen elhelyezhető, melyekből Budapest egyedülálló panorámája tárul fel. Ezért a második tetőszinten a lehető legnagyobb üvegfelületeket alkalmaztuk. Az egységes megjelenés és az üvegfelületek mögötti helyiségek hővédelme érdekében fix alumíniumlamellás árnyékolást terveztünk a palafedéssel megegyező színben, ezzel is biztosítva a tetőfelület vizuális homogenitását.

—A tetőfelületekre az átépítések során megsemmisült padlásbevilágító ablak felépítményeket is rekonstruáltuk. Az épület lapostetőként kialakított tetőfelületén – a biztonsági sávok és a gépészeti udvar kivételével – járható tetőterasz és extenzív zöldtető készült.

05



06

—A tervezési program szerint az alábbi helyiségcsoportok megfelelő elhelyezéséről, építészeti kezeléséről kellett gondoskodnunk.

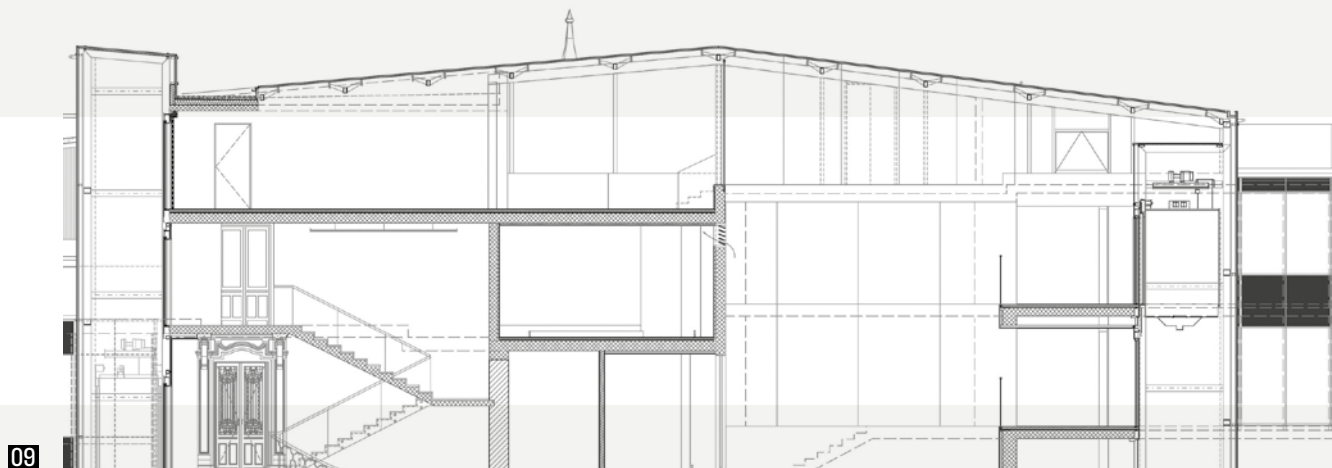
—Passzázs, előcsarnok és recepció: A recepció és az előcsarnok a műemlékileg védett passzázsból közelíthető meg. A passzázs nem volt teljes egészében eredeti állapotban, de szerencsére a szimmetrikus kialakításból adódóan a keleti falán megmaradt díszítőelemek mintául



07



08



09

szolgáltak a jelentősen átalakított nyugati fal rekonstrukciójánál. A legnagyobb építészeti beavatkozás a kovácsoltvas bejárati kapuk mögötti üvegfalak és a félemeleti átjáróhidak elhelyezése volt, melyeket próbáltunk építészetileg neutrálisra hangolni, hogy ne generáljanak vizuális feszültséget a térben. A recepció az előcsarnokhoz a Szabad sajtó út felőli oldalon csatlakozik, a legújabb hotelrendek szerint diszkréten háttérbe húzva. A vendégliftek az előcsarnok tengelyében egy dekoratív térelválasztó fal mögött helyezkednek el. Az előcsarnokot és a szállodai éttermet kiszolgáló vizesblokk a liftek mögötti „takart” helyzetben van.

—A vendégszobák: A szállodában a félemelettől az 5. emeletig 130 szobaegység létesült egyenként minimum 30 m² alapterülettel, melyekből egy akadálymentes szoba, egy pedig elnöki lakosztály, amely hozzákapcsolható szobákkal akár 4 hálószobássá is bővíthető.

—Vendéglátás: Funkcionális értelemben is visszaállítottuk a Ferenciek tere felől a Belvárosi kávéházat az eredeti állapotnak megfelelő díszítéssel. Az eredeti

állapothoz képest a háború után több átalakítás is történt. Hiába volt a belső tér a 2006-os felújításnak köszönhetően az épület többi műemléki teréhez képest az egyik legjobb állapotban, a szerkezeti megerősítések szükségessége miatt minden díszítőelemet le kellett bontani és a levett minták alapján visszaépíteni. Itt csak azt a harmincas években utólag beépített lépcsőt bontottuk el, amelyre az új funkció szerint nem volt szükség. A kávéház terében az eredetihez képest a legnagyobb változást a liftszerkezet megjelenése okozta, és építészeti is ez jelentette a legnagyobb kihívást.

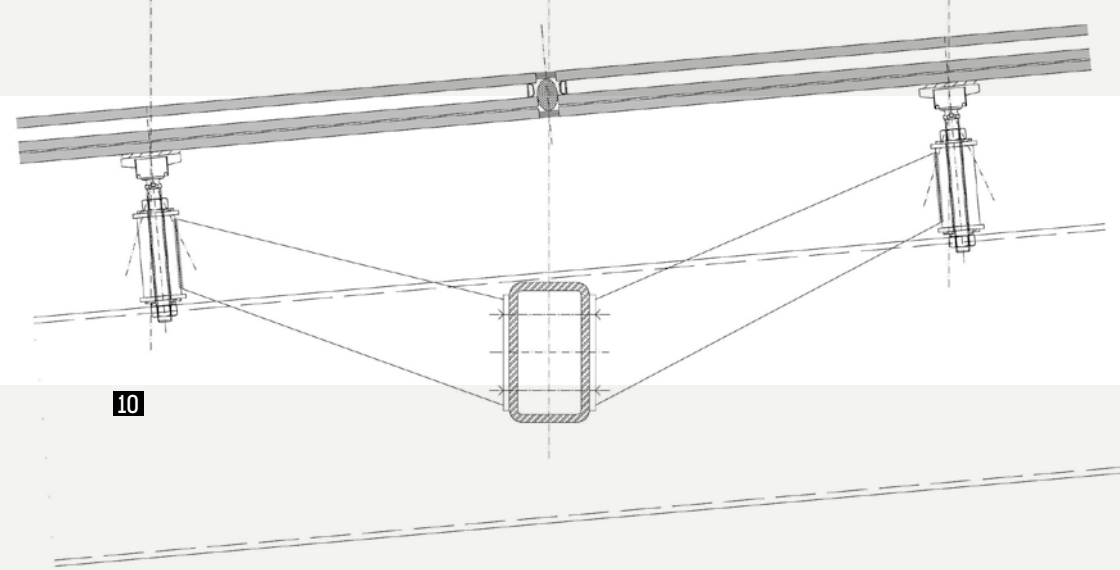
A földszinten, a csendesebb Duna utcához kapcsolódva található az étterem, mely a napközbeni à la carte kiszolgálás mellett a szállóvendégek reggeliztetésére is szolgál. Az étterem teréhez befejező látványkonyha kapcsolódik, mely a pincei előkészítő konyha felett helyezkedik el. Mindkét vendéglátóegység terasszal is rendelkezik a Duna utca felé. Elhelyezkedésük lehetővé teszi, hogy ezeket az egységeket külső vendégek is használhassák.

—Kereskedelmi terület: A földszint Szabad sajtó út felőli oldalán a Váci utca felé is befordulva körülbelül 150 m²-es kereskedelmi területet alakítottunk ki önálló rendeltetési egységként.

—Konferenciatermek: A félemeleten több, egymásba nyitható konferenciaterem kapott helyet. Ezek megközelítése a Váci utca felől, a műemléki lépcsőházból, illetve az előcsarnokból lehetséges. A termek összenyitása többféle rendezvényre is lehetőséget biztosít: például bálók, céges összejövetelek rendezésére. Ezeket a gazdasági lift mellett elhelyezkedő kiszolgálókonyha szolgálja ki, amely a gazdasági felvonóval a pincszinten lévő konyhával tart kapcsolatot.

—Spa: A pince Ferenciek tere felőli oldalán helyezkedik el a spa és a fitneszterület, melyet a vendégek a keleti udvarhoz kapcsolódó liftekkel és lépcsővel közelíthetnek meg. Különlegessége, hogy épült egy hagyományos hamam (törökfürdő) is, mely Budapesten egyedülálló szolgáltatást nyújt.

—Skybár és tetőterasz: A szálloda tetején skybár kapott helyet. Innen és a mellette lévő teraszról



- 07 Kilátás a lamellás üvegtető vendégszobából (Fotó: Bujnovszky Tamás)
- 08 A skybár és a tetőterasz a nyugati udvar felől építés közben
- 09 A skybár hosszmetSZete
- 10 Karokkal rögzített pontmegfogások
- 11 Pontmegfogó szerelvény közelről szerelés közben. A tér mindhárom irányában állítható
- 12 A skybár üvegdoboz szerelés közben. A színes üveg alacsony g tényezőjű, erősen árnyékoló hatású

egyedülálló panoráma tárul a vendégek elé. Ez a keleti udvarhoz kapcsolódó lépcsőházból és az ott lévő liftekkel közelíthető meg. Építészeti megfogalmazásánál az volt a cél, hogy az új és az eredeti állapot alapján rekonstruált szerkezetek elkülönüljenek. Az épület tömegéhez illesztett, illetve annak vonalaiból levezetett semleges tömegszerkezéssel és megjelenéssel hoztunk létre egy új egységet.

—Konyha és cukrászüzem: A nyugati pincerészben, az étterem alatt kapott helyet. A konyha és a kávéház között liftkapcsolat van, így a látványcukrászat és a félemeleti befejezőkonyha direkt kapcsolattal tud működni. Ennek köszönhetően a kávéház félemeletén konferenciákhoz kapcsolódó ültetett fogadást vagy reggeliztetést is meg lehet oldani. A földszinti étterem befejező látványkonyhával rendelkezik, mely ételliftekkel és lépcsővel kapcsolódik a pincében lévő termelőkonyhához.

—Kiszolgálóterületek: A szálló üzemeltetésére szolgáló irodák a keleti szárnyban lévő galérián kaptak helyet, illetve a recepció közelében van a front office 15 fő részére.

A személyzeti porta a földszinten a gazdasági bejáratnál található, ennek külön vizesblokkja van, a szálloda pincéjében vannak a dolgozók öltözői. A kiszolgálóterekhez tartozik még a piperemosoda a tiszta- és szennyesruha-raktárral, a hulladéktárolóval, illetve a galérián elhelyezkedő általános, illetve bútorraktárral.

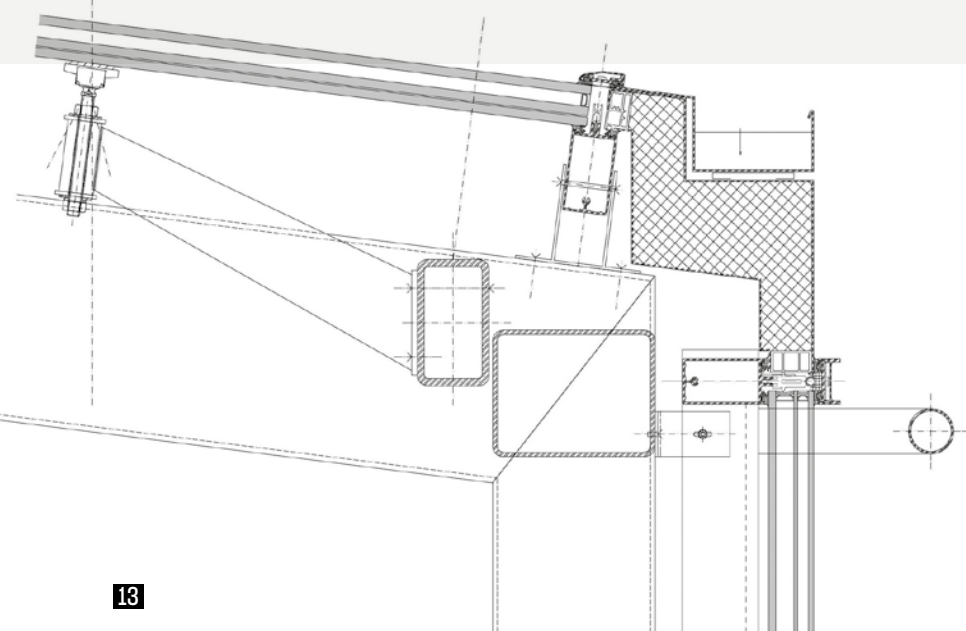
A pincében található a trafó, valamint a sprinkler tartály. A szobák légkezelői a szobaszinteken vannak. További gépészeti tereket helyeztünk el az átjáró tengelyében kiemelt magastető alatt is, a tetőn lévő kompakt hűtők és VRV egységek egy sülyesztett gépészeti udvarban lettek elhelyezve.

ÉPÜLETSZERKEZETEK

—Az épület tetejére a semleges megjelenésű, az épület körvonalaiba simuló üvegdobozként készült skybár térelhatároló szerkezetait a minél nagyobb transzparencia érdekében és a geometriájából adódó szerkezeti kényszerek okán is (bordás szerkezetből ez a legyező jellegű forma nem alakítható ki) pontmegfogásos üvegből terveztük meg. Üvegből való kialakításának

az esztétikai szempontokon túl van még egy nagyon prózai oka is: ebből lehet a legvékonyabb teljes értékű térelhatárolást létrehozni, hiszen az üvegfelület vastagsága mindössze 4,6 cm. Egy vasbeton vagy akár acélszerkezetű tető az elvárt hőszigeteléssel ennek gyakorlatilag a tízszerese lenne, ami nem férne el a rendelkezésre álló kontúrban belül. Ezért készült üveg térelhatárolás a tetőteraszra felvezető étellift körül is, ahol a látvány már sokkal kisebb szerepet játszott.

—Az üvegek terhet átvevő rozsdamentes acélkonzolok (karok) jelentős méretűek, hogy az üvegtáblák közel optimális alátámasztási-megfogási pontjait elérjék. Ez tette lehetővé, hogy nagyméretű (a legnagyobbak 2,50x2,30 méteresek) táblákat alkalmazzunk, amivel az acélkeretek számát csökkentettük, távolságukat növeltük. A karok végére minden irányú beállíthatóságot lehetővé tévő egyedi „nyeleket” terveztünk rozsdamentes acélból, ezek segítségével az üvegtáblák pontosan beállítva rögzíthetők. Minden táblát egy merev, egy egyirányban elmozdulni képes, és két, az üveg síkjának mindkét



13

irányában elmozdulni képes csuklós szerelénnel fogtuk meg. Az üvegek megfogásához ragasztott kapcsolatot terveztünk, ami egyrészt szebb, légiesebb, mint a hagyományos furatolt rögzítés, másrészt az üveg átfúrásának elmaradásával kiesik egy hőhíd, és lehetőség van gáztöltés alkalmazására is. (Átfúrt üveg esetén a gáz megszökik.) Sajnos ez végül nem tudott megvalósulni, maradt a hagyományos, a belső oldali üveget átfúrva rögzített pontmegfogás.

—Az üvegfalakat a tetőhöz hasonlóan pontmegfogásokkal támasztottuk meg, de alul és oldalaik mentén függönyfalprofilba fogtuk be őket a korrekt zárások és csatlakozások kialakíthatósága érdekében. A nagyméretű üvegtáblákat az alumínium profilok a szokásos módon nem tudják megtámasztani, ezért terhüket egyedi megerősítésű kiváltással kellett közvetlenül az alatta lévő acélszerkezetre (nagyméretű acélkonzolokra) átadni. Az üvegfalba egy szellőzésre szolgáló „úszó” ablakot is elhelyeztünk, amelynek tokszerkezetét csak az őt körülvevő üveg tartja. Tokként a blokkablak fix üvegezésű tokosztóját használtuk fel, amelybe a motoros mozgatású szárnyat építettük be.

ÜVEGTETŐK

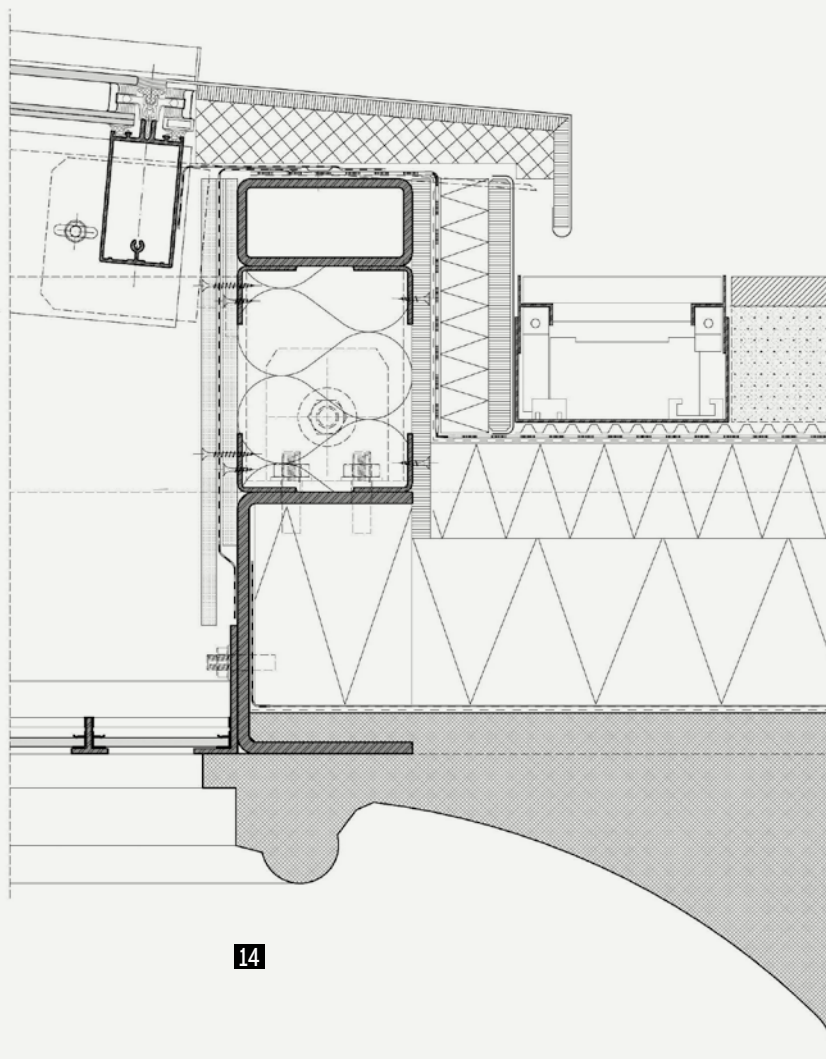
—Az épület két udvara alsó szintjeinek lefedésére egy-egy üvegtető készült. A keleti udvari üvegtető közvetlenül a falakhoz csatlakozik, a nyugati (főlépcsőház feletti) bordás üvegtető geometriája alapján nem egyszerű tető, inkább egy

11

alulról nyitott, felső felületén üvegezett doboz. Lejtése a jó öntisztulás érdekében 9%. Az esésirányú bordák (lizénák) leszorító profilszak, a peremek mentén a csatlakozó lemezburkolatot is minden irányban leszorító profillal fogjuk meg. A szélek mentén a csatlakozó felületen cementkötésű faforgács lapra ragasztott 0,7 mm vastag

12

13



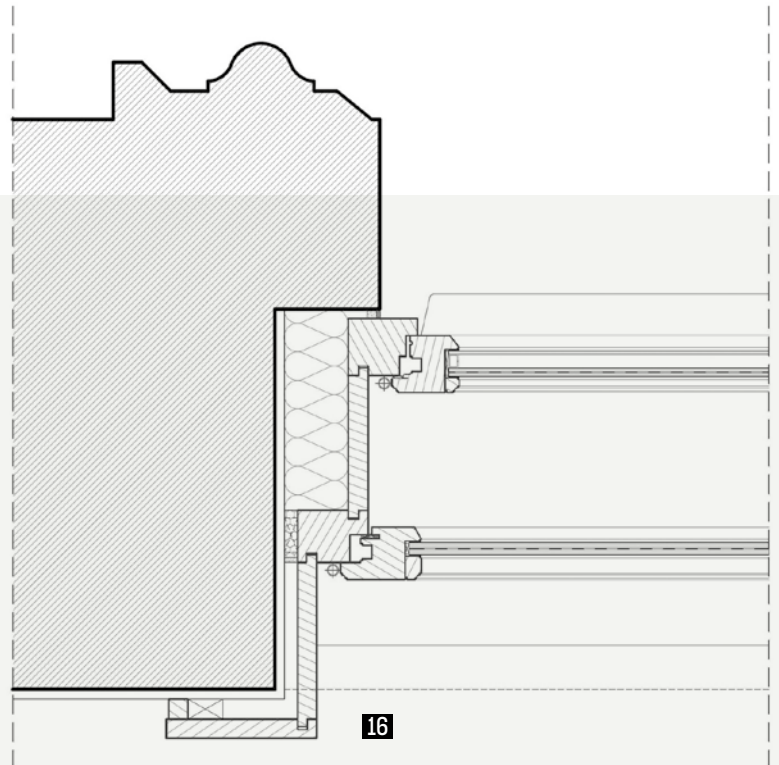
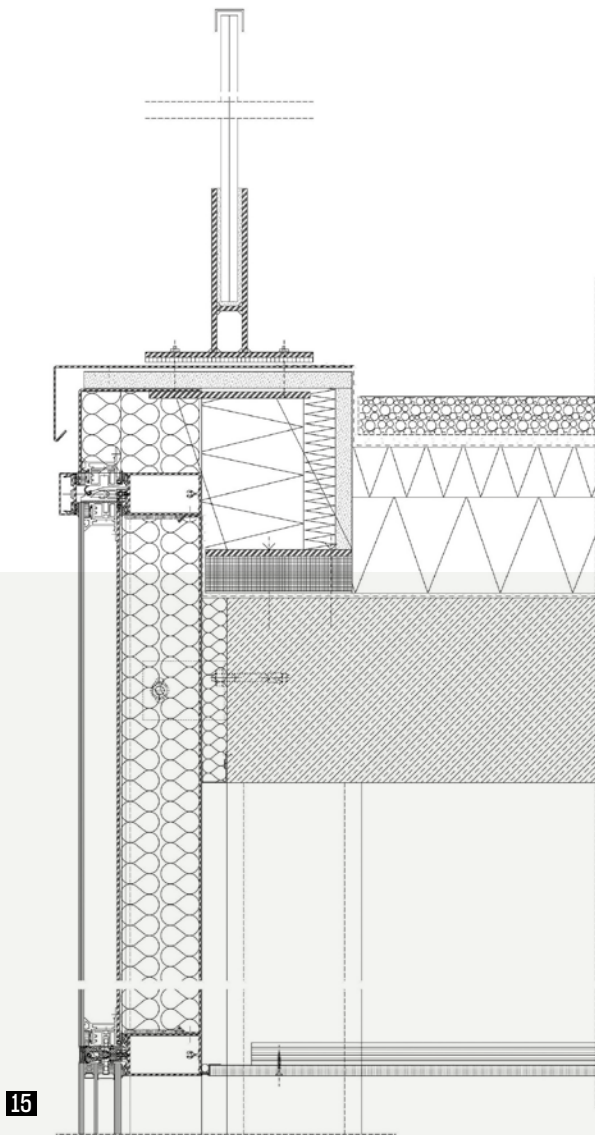
14

rozsdamentes acéllemez burkolat készült, a lábazatot is ez alkotja.

—A gazdaságosabb szelvényméret érdekében mindkét tetőt közepén egy acéltartóval kiváltottuk, itt a lizénák – a minél kisebb árnyékvetés érdekében – körszelvényű (cső) tartókra szerkesztett ikerkenyelvekkel támaszkodnak a kiváltó acélgerendára. Ez a tartó szolgál az

14

- 13 A skybár vízvezetésének részlete
- 14 A nyugati lépcsőház feletti üvegtető alsó részlete a padlóburkolathoz csatlakozó vízvezetéssel
- 15 Befogott üveg mellvédkorlát a nyugati átrium függőnyfala fölött
- 16 Az új kapcsolt gerébtokos ablak metszete a hő- és hangszigetelő üvegezéssel



alatta lévő restaurált színes ólomüveg álmennyezet felfüggesztésére is.

UDVAROK FÜGGÖNYFALAI

—A keleti és a nyugati átrium falain és a felvonótornyokon függőnyfalak készültek. E falak érdekessége, hogy a földémsávok előtt a megszokott alumíniumlemez burkolat helyett művészi igényességű eozinmázás kerámiaburkolat készült. A függőnyfalak alapvetően strukturális kialakításúak, de minden olyan él mentén, ahol az üveghöz fémlemez csatlakozik, leszorítóprofil alkalmaztunk a vékony lemezek hullámosodásának elkerülésére. Hasonlóképp leszorítókat alkalmaztunk a földémsávban lévő kerámiaburkolat megfogására is. A függőnyfal folytatásaként a terasz lezárására üveg mellvédkorlát készült. Az üvegtető befogó szerkezete és egyben lábazata 6

mm vastag rozsdamentes acéllemezekből hegesztett, az üveg befogására szolgáló talp, amelyet a rögzítési lehetőségek távolsága miatt ferde állású, 60 cm-enként elhelyezett tűzihorganyzott acélszárnyakkal támasztottunk-fogtunk meg.

ABLAKOK

—Törekedtünk az ablakok-erkélyajtók eredetihez való minél nagyobb hasonlóságára, ami azért volt nehéz feladat, mert sokkal magasabb hőtechnikai és akusztikai elvárásoknak kellett eleget tenni. Az eredeti kapcsolt gerébtokos ablakokhoz hasonló megjelenésű újragyártott szerkezetek külső szárnyában hőszigetelő, a belső szárnyában laminált üveg van, a profilok és a légréteg mérete minimális eltéréssel követi a régi ablakokét. A külső szárny hagyományos módon dekompressziós horonnyal van ellátva, ami alul ki van vezetve.

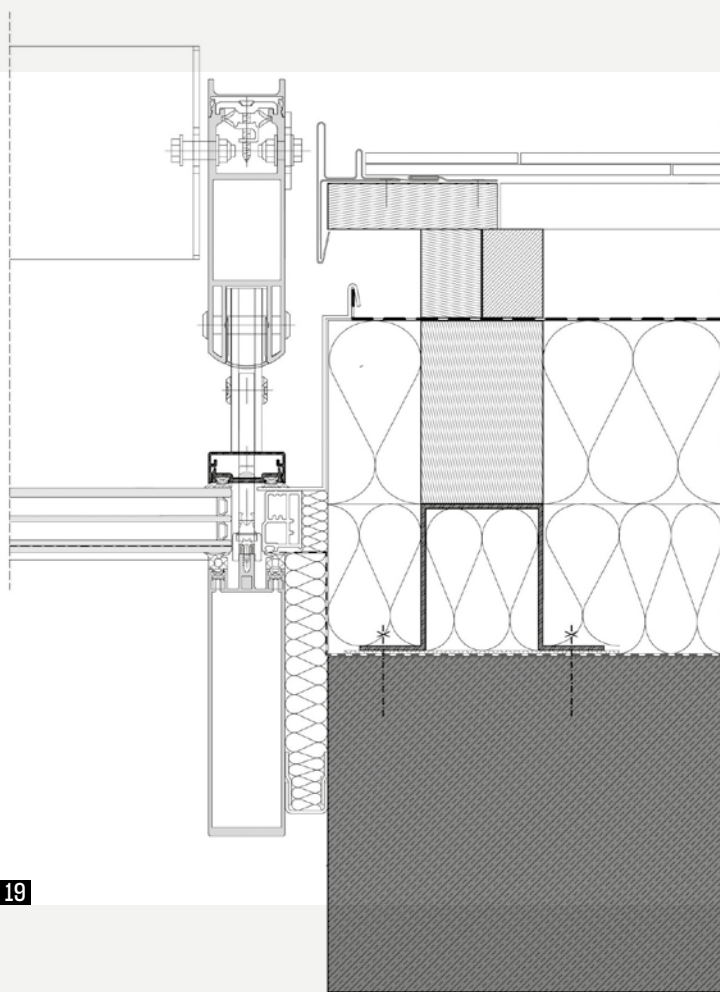
Mindkét szárny csatlakozása tömített, azok több ponton záródó rejtett vasalással vannak szerelve, az ablakokat buktatni is lehet. Mind a két héjba akusztikai fóliával ellátott laminált üveget terveztünk, melynek felépítése: a külső ablakszárnyban 6-16-4.4.2SC, a belső szárnyban 6.6.2SR, ami a mintaablakon végzett ellenőrző mérések szerint megfelelt a magas környezeti (elsősorban közlekedési) zaj miatt támasztott szigorú követelményeknek. Utóbbi egyben kiválóan megfelel a szállodalánc „bolondbiztos” elvárásának is, mely szerint az üvegnek azt is ki kell bírnia, ha valaki szándékosan nekirohan, beleüti. Mivel a redőnyre nincs szükség, a fennmaradt redőnyszerkezeteket hőszigeteléssel töltöttük ki.



17



18



19

- 17 Beépített minta erkélyajtó kívülről
- 18 A magastető kontúrjába illeszkedő ferde üvegtető szerelés közben. Az eltérő színű nagyobb bordák a tető acél tartószerkezetének keretállásai
- 19 Lamellás üvegtető és palatető csatlakozásának részletrajza
- 20 Lamellás mezőbe illesztett tetőablak metszete. Üvegezését elhagytuk
(A nem jelölt szerzőjű fotókat a tervezők készítették)

TETŐ

A magastető túlnyomó része be van építve, részben szállodai alapfunkciók, részben az épületgépészet számára. A héjalás az eredeti palafedéshez igazodóan szálerősítésű cement kettős fedés. A különleges kilátás kihasználása érdekében a beépített tető homlokzati felületének jelentős része ferde üvegtető. A folyamatos üvegfelületbe a bordák ritmusában rejtettük bele a tető

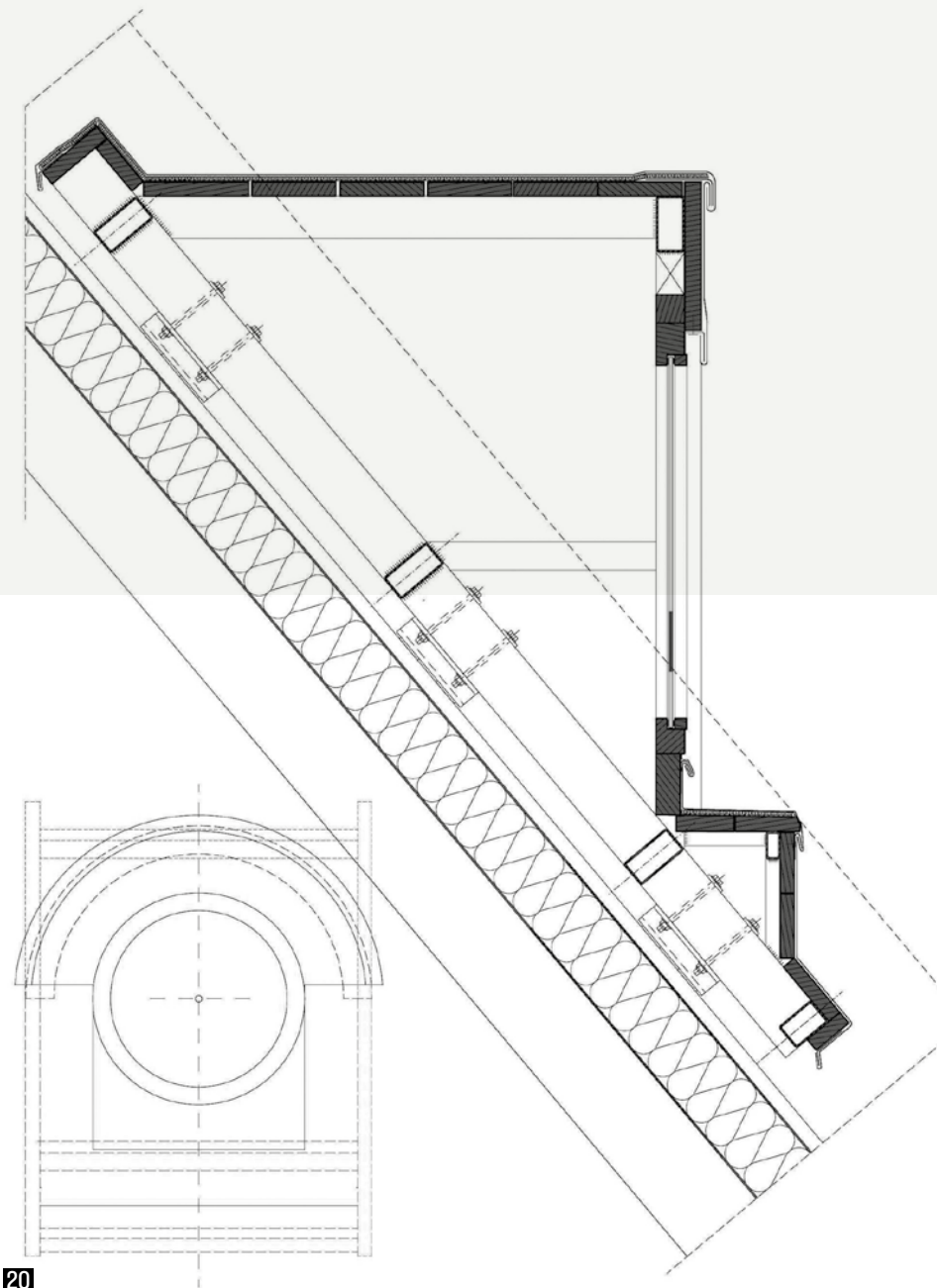
tartószerkezetének acélelemeit. A bordák méretétől alig eltérő ferde acélkeretekre „aufsatz” (rátett, ráültetett) profilok kerültek. Az üveg felületétől 15 cm tiszta távolságra alumíniumbordák közé szerelt 200 mm széles, repülőszárny-profilos árnyékoló készült a palafedéshez igazodó színre porszórt felülettel. A padlásbevilágító ablakfelépítményeket („ökörszemablakok”) a palázott és a lamellás tetőn is

helyreállítottuk. Az üvegtető fölé kerülő díszműbádogos körablakok helyén a lamellák kimaradnak, itt a függönyfal lizénájára erősítettük a hegesztett alumínium zártszelvény vázra épített fa hátszerkezetű, titáncink felületű felépítményt, alatta porszórt alumínium fegyverzetű, kőzetgyapot hőszigetelésű tömör panelek vannak.

ÉPÍTÉS: Puhl Antal DLA és Dajka Péter (Puhl és Dajka Építésziroda Kft.) | MUNKATÁRS: Takács Gabriella | ÉPÜLETSZERKEZETEK: Dr. Becker Gábor (ADECO Kft.), MUNKATÁRSOK: Dr. Kakasy László (talajban lévő szigetelések) és Toldi Katalin

IRODALOM / REFERENCES

- [1] Lovra, Éva: „Budapest legfontosabb városmorfológiai változásai (1867-1918) a szabályozásokon és esettanulmányokon keresztül, / The most important urban morphological changes of Budapest (1867-1918) through regulations and case studies”, *Építés - Építészettudomány*, Vol 48, No 1-2 (2020), pp 113-145.
- [2] Vámos, Dominika: „Buddhapest, te csodás! (Buddhapest, Thou Wonderfull)”, *Régi-új Magyar Építőművészet*, Vol 10, No 2 (2012), pp 34-37.



20

VÉGEZETÜL

—A leállásokkal is nehezített, közel hároméves tervezési munka komoly kihívás volt, hiszen a meglévő szerkezetek – itt nem is részletezett – felújítási feladatai mellett (például a talajvízszint alatti pincei terek talajvíz elleni utólagos szigetelése, acélgerendás födémek tűzvédelme, az összetett tetőszerkezet fedése és bádogozása) az építészeti koncepcióból adódó, a magas

követelményeknek és hatályos előírásoknak mindenben megfelelő új elemeket (például a nagyméretű tolóajtókon megközelíthető tetőteraszok a homlokzati pártázat mögött) kellett terveznünk. Ehhez jöttek a markánsan kortárs elemek (skybár, üvegtetők, függönyfalak, tetőteraszok), amelyek önmagukban is izgalmas feladatok. A kétféle szerkezetféleség egy épületen belüli együttes kezelése jelentette

az igazi kihívást, amelynek reményeink szerint végül sikerült megfelelnünk. Bízunk benne, hogy a 130 szobás luxusszálloda új funkciójával biztosítja a nemrég még leromlott állapotú, értékes, a városközpont jelentős elemét képező épület hosszú távú fennmaradását.